Учебно-Материальная База - Кабинет математики

2. 12. Кабинет математики

2.12.1. Санитарно-гигиенические требования

2.12.1.1. Естественное и искусственное освещение кабинета должно быть обеспечено в соответствии со СНиП-23-05-95. "Естественное и искусственное освещение".

2.12.1.2. Ориентация окон учебных помещений должна быть на южную, восточную или юго-восточную стороны горизонта.

2.12.1.3. В помещении должно быть боковое левостороннее освещение. При двустороннем освещении в помещении кабинета шириной - более 6 м обязательно устройство правостороннего подсвета, высота которого должна быть - не менее 2,2 м от пола

2.12.1.4. Запрещается загромождение световых проемов (с внутренней и внешней стороны) оборудованием или другими предметами. Светопроемы кабинета должны быть оборудованы регулируемыми солнцезащитными устройствами типа жалюзи, тканевыми шторами светлых тонов, сочетающихся с цветом стен и мебели.

2.12.1.5. Для искусственного освещения следует использовать люминесцентные светильники типов:ЛС002х40, ЛП028Х40, ЛП002-2х40, ЛП034-4х36, ЦСП-5-2х40. Светильники должны быть установлены рядами вдоль лаборатории параллельно окнам. Необходимо предусматривать раздельное (по рядам) включение светильников. Классная доска должна освещаться двумя установленными параллельно ей зеркальными светильниками типа ЛПО-30-40-122(125) ("кососвет"). Светильники должны размещаться выше верхнего края доски на О,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской.

2.12.1.6. Наименьший уровень освещенности рабочих мест для учителя и для обучающихся при искусственном освещении должен быть не менее 300 лк, на классной доске - 500 лк.

2.12.1.7. Окраска помещения в зависимости от ориентации должна быть выполнена в теплых или холодных тонах слабой насыщенности. Помещения, обращенные на юг, окрашивают в холодные тона (гамма голубого, серого, зеленого цветов), а на север - в теплые тона (гамма желтого, розового цветов). Не рекомендуется окраска в белый, темный и контрастные цвета (коричневый, ярко-синий, лиловый, черный, красный, малиновый).

2.12.1.8. Полы должны быть без щелей и иметь покрытие дощатое, паркетное или линолеумное на утепленной основе.

2.12.1.9. Стены кабинета должны быть гладкими, допускающими их уборку влажным способом. Оконные рамы и двери окрашивают в белый цвет. Коэффициент светового отраения стен должен быть в пределах 0,5-0,6, потолка - 0,7-0,8, пола - 0,3-0,5.

2.12.1.10. Кабинет должен быть обеспечен отоплением и приточно-вытяжной вентиляцией с таким расчетом, чтобы температура в помещениях поддерживалась в пределах 18-21 градус Цельсия; влажность воздуха должна быть в пределах 40-60 %.

2.12.1.11. Естественная вентиляция должна осуществляться с помощью фрамуг или форточек, имеющих площадь не менее 1/50 площади пола и обеспечивающих трехкратный обмен воздуха. Фрамуги и форточки должны быть снабжены удобными для закрывания и открывания приспособлениями.

2.12.1.12. Электроснабжение кабинета должно быть выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 28139-89 и ПУЭ.

2.12.1.13. К столу учителя должно быть подведено электропитание напряжением 220В. Подводка должна быть стационарной и скрытой.

2.12.2. Требования к комплекту мебели

2.12.2.1. Кабинет должен быть оснащен определенным комплектом специализированной мебели, отвечающей требованиям ГОСТ 22046-89, имеющей сертификат соответствия технической документации и гигиенический сертификат. Кабинет должен иметь мебель для:- организации рабочего места учителя;- организации рабочих мест обучающихся;- для рационального размещения и хранения средств обучения;- для организации использования аппаратуры.

2.12.2.2. Мебель для организации рабочего места учителя:- стол для учителя (по ГОСТ 18313-93);- стул для учителя;- классная доска.

2.12.2.3. Мебель для организации рабочих мест обучающихся включает двухместные или одноместные столы (по ГОСТ 11015-93) и стулья ученические (по ГОСТ 11016-93) разных ростовых групп (Ш 3,4,5,6)2.12.2.4. Мебель для рационального размещения и хранения учебного оборудования должна включать секционные комбинированные шкафы (по ГОСТ 18666-95). Шкаф должен состоять из следующих секций:- нижняя (с цоколем) с глухими дверками - 2-6 шт.;- верхняя (устанавливается на нижнюю) с остекленными дверками - 2-6 шт.;- верхняя (устанавливается на остекленную)с глухими дверками - 2-6 шт.Количество секций определяется площадью кабинета, наличием лаборантского помещения.

2.12.2.5. Для хранения и установки в рабочем положении проекционной аппаратуры следует использовать специальные тумбы, шкафы-подставки или тележки.

2.12.3. Требования к оснащению кабинета аппаратурой и приспособлениями

2.12.3.1. В кабинете рекомендуется иметь следующую аппаратуру: диапроектор, графопроектор (кодоскоп), проекторы другие, магнитофон, видеомагнитофон, телевизор, комплект учебной вычислительной техники различной комплектации в зависимости от возможностей образовательного учреждения.2.12.3.2. В кабинете рекомендуется иметь следующие приспособления: для демонстрации таблиц, для зашторивания окон, стены, пульт для дистанционного управления освещением, зашториванием, аппаратурой.

2.12.3.3. В кабинете необходимо предусмотреть рациональное размещение проекционной аппаратуры. Для этого выделяют следующие зоны ее размещения:- у задней стены (диапроектор с длиннофокусным объективом для демонстрации диафильмов);- в середине кабинета (диапроектор с короткофокусным объективом для демонстрации диафильмов, диапроектор для демонстрации диапозитивов, эпипроектор);- в зоне рабочего места учителя(графопроектор, т елевизор, видеомагнитофон) .

2.12.3.4. При демонстрации диафильмов и диапозитивов (при ширине экрана 1,2-1,4 м)расстояние от экрана до первых столов обучающихся должно быть не менее 2,7м, а до последних столов -не более 8,6 м.Высота нижнего края экрана над подиумом - не менее 0,9 м.Оптимальная зона просмотра телепередач и видеофильмов расположена на расстоянии не менее 2,7 м от экрана телевизора. Высота расположения телевизора от пола - 1,2-1,3 м.

2.12.4. Требования к помещениям кабинета

2.12.4.1. Для определения необходимого количества кабинетов математики в школе необходимо произвести подсчет числа уроков математики за одну неделю во всех классах (для которых создаются кабинеты) и полученное число разделить на 30. Частное укажет количество кабинетов математики. Если в результате деления получится остаток, то для определения количества кабинетов надо частное увеличить на

1.2.12.4.2. Целесообразно разместить все кабинеты математики на одном этаже, что позволит перевозить на передвижной тележке необходимую аппаратуру (ТОО) из кабинета в кабинет, а в смежной с кабинетами рекреации создать математический уголок, оснащенный специальными стендами с математическими газетами, викторинами и т.п.

2.12.4.3. Рекомендуется следующая организация кабинетов математики: кабинет(ы) для 4-6 классов; кабинет(ы) для 7-9 классов; кабинет(ы) для 10-11 классов;

2.12.4. Площадь кабинета должна быть не менее 50 кв.м при ширине не менее 6 м. Если в кабинете должны быть размещены ПЭВМ, то на одну ПЭВМ должна быть учтена дополнительная площадь 6 кв.м при высоте потолка не менее 4 м.

2.12.4.5. Ученические столы рекомендуется ставить в три ряда. Допускается двухрядная и однорядная расстановка столов. Рекомендуемое расстояние между столами в ряду - 0,6-0,7 м,, между рядами столов и боковыми стенами помещения - 0,5-0,7 м. От первых столов до передней стены - 2,6-2,7 м. Наибольшая удаленность последнего места обучающихся от классной доски - 8,6 м. Для размещения ПЭВМ рекомендуется использовать последние столы.

материал взят http://www.uroki.net/docmat/docmat1.htm